

ENSINO DAS ENGENHARIAS: UM DUPLO DA PRÁTICA PROFISSIONAL NAS ENGENHARIAS

Autor: ADRIANO JOSÉ GARCIA

Banca examinadora: Prof. Dr. Tarso Bonilha Mazzotti (Presidente e Orientadora), Prof^a Dr^a Alda Judith Alves-Mazzotti – UNESA, Prof^a Dr^a Monica Rabello de Castro – UNESA, Prof. Dr. Agnaldo da Conceição Esquinca – UERJ, Prof^a Dr^a Eline das Flores Victor – UNIGRANRIO

Data da defesa: 05/07/2017

RESUMO

Esta tese relata uma investigação acerca da efetividade do ensino de engenharia que foi fundamentada na Argumentação, na Retórica e na Psicologia Social e teve como objetivo principal identificar os aspectos que afetam a efetividade da formação nas engenharias. Discutimos a conjuntura do ensino das engenharias no Brasil, levantando algumas perspectivas e opiniões sobre a efetividade do ensino e a qualificação dos novos engenheiros. Também apresentamos um breve histórico da constituição da profissão engenheiro e de como os cursos de engenharia foram constituídos e tomaram a forma atual. Em seguida, definimos o que é ser engenheiro e quais são as características da profissão, pois o caráter do engenheiro é o parâmetro para a efetividade da formação nas engenharias, ou seja, para dizermos se um curso de engenharia é efetivo precisamos saber se ele estimula o desenvolvimento do caráter do engenheiro. Nossas principais bases teóricas, a argumentação na educação e a psicologia social que afeta as práticas educativas, orientaram as discussões de como os procedimentos retóricos e argumentativos são aplicados para que as práticas educativas tenham melhor desempenho possível no desenvolvimento de raciocínio crítico. A pesquisa que sustenta a tese analisa discursos de professores, gestores e demais envolvidos nas instituições de ensino de engenharia. Três grupos de discursos foram analisados, o primeiro grupo composto de aulas gravadas em vídeo e oferecidas livremente na internet, o segundo com artigos da principal revista brasileira de ensino de engenharia e o terceiro com artigos de pesquisadores de ensino de engenharia apresentados numa conferência canadense sobre o ensino de engenharia. Amparados pelos resultados da análise dos discursos, apresentamos conclusões acerca das dissociações entre o ensino e a prática profissional nas engenharias. A organização dos programas de ensino de engenharia e a consequente efetividade destes programas são determinadas pelas representações sociais de professores e gestores de cursos de engenharia acerca das engenharias profissionais, pois são estas representações que orientam as práticas específicas da dinâmica acadêmica e, assim, delimitam as oportunidades de aprendizagem dos graduandos.

Palavras-chave: ensino de engenharia; educação superior; inovação do ensino; racionalidade prática; pensamento crítico; argumentação; retórica; psicologia social; representações sociais.